

Izhaja 10. in 25. dan
vsakega meseca ter
velja za celo leto
3 gld., za pol leta
1 gld. 60 kr.
Na anonimne do-
pise se ne ozira.
Rokopisi in na oče-
no poslane knjige
se ne vračajo.

Popotnik.

Spisi in dopisi
naj se blagovoljno
posiljati (frankl-
rati) vredništvu
(Reiserstrasse 8),
naročnine.
oznani in rekla-
macije pa založni-
štvu: tiskarju J.
Leonu v Mariboru.

List za šolo in dom.

Štev. 17.

V Mariboru, 10. septembra 1883.

IV. tečaj.

Štajersko učiteljski zbor v Mariboru.

Le še nekaj dni in naše prijazno mesto bode sprejelo množico nam tovarišev — učiteljev, kateri se 19. in 20. dne t. m. iz vseh delov mile Štajerske snidejo tukaj k občenemu zborovanju. Da se jim pripravi dostojen sprejem, pri znani gostoljubnosti in prijaznosti naših mestjanov do učiteljstva in šole nikake ni dvomiti. Mariborčani so to že enkrat pokazali leta 1875, ko je isto društvo: „Štajerska učiteljska zaveza“ prvočrat tukaj zborovalo. Udajamo se toraj veseli nadi, da bode udeležitev letošnjega zbora ravno tako ali še bolje mnogobrojna in živahna ko takrat, in da bodedo imeli pri tej priliki dovolj priložnosti, sniti se z marsikterim ljubim tovarišem, kteremu je osoda daleč od nas njegov delokrog odtočila. Ponuja se nam pa tudi priložnost spoznati in seznaniti se morda z mnogimi nam še nepoznanimi sodrugi in plesti tako nove vezi prijateljstva. S koristnim lahko tedaj združujemo pri tej priliki tudi prijetno! — Kako se da sklepati po doposlanih nalogah, ktere častitim bralcem na drugem mestu podamo, obljubujejo biti obravnave letos vsakako zanimivljive. Dasi tudi še nam vzpored zborovanja ni nikako znan, upamo vendar, da se delegatom posreči iz gradiva, ki jim je na razpolaganje, izvoliti le najvažnejšo in tó, kar je primerno tudi času. Od gospodov poročevalcev in udeležnikov pa se nadejamo, da izvršujejo naloge svoje le iz pedagogičnega stališča, oziroma na podlagi lastnihkušenj ter se politike in strankarstva, koliko mogoče, strogo izogibljejo. Le tako — tó je naše prepričanje, — bode delovanje zbora plodonosno ter šoli in učiteljstvu na prid. Tedaj na veselo snidenje v Mariboru!

Naloge, ki so se prijavile za zbor učiteljske zveze.

Od uč. društva: 1. Hartberg: „Odgoja sreča“. Poroč. naduč. Wladař. — 2. Okolica Gradec: a. „Dokaz, da sta napredek in prosveta nespremenljiva postava sveta“. b. „Kakšni nasledki in kakšne nevarščine izviraajo za šolo in dom iz tega, da je šola postala pravdna stvar političnih strank“. c. „Tajne ali odkrite opazke sposobnosti (Qualifikationsnoten)“. Poroč. Killer, naduč. v Pohorju (Pachern). 3. Gradec (mesto): a. „Kako upliva nova šolska postava na realistični pouk“. Poroč. Fellner. b. „Nepopravičene tirjatve do naših ljudsk. šol“. Poroč. List. c. „Priprava učnih pripomočkov“. Poroč. Zill (namestn. Fellner). d. „Štajerski šolski vrti in c. kr. društvo štajersk. vrtnarstva v Gradcu“. Poroč. Fellner. 4. Gleisdorf: „Značaj učitelja z ozirom na njegov poklic in njegov stan“. Poroč. Cl. Pröll. 5. „Učiteljeva avtoriteta“. Poroč. P. Lorber — Zeltweg. 6. „Slika zvestega učitelja“. Poroč. M. Lorber — Hohenbrugg. 7. Ptuj: a. „Kedaj, v kolikih urah na teden in po kateri metodi naj se drugi deželni jezik v ljudski šoli podučuje“. Poroč. Romih. b. Rezolucija, tikajoča se pism. konf. elaboratov. — 8. „Nasadba šolskega vrta in kako se pridelki v prid obračajo“. Poroč. prof. Mell v Mariboru.

Nekaj aforizem, učiteljem v prevdarek.

(Sebral in prevél A. Gradišnik.)

(Dalje.)

Ne tisti, ki ima mnogo idej, marveč oni, ki poseduje gotovo prepričanje,
postati more velik mož. Eötvös.

Zasluge kakega človeka naj bi se ne cenile po njega velikih daréh (daro-
vitostih), ampak po tem, kako jih je vporabljeval.

La Rochefoucauld.

Človeka ne imenujemo zató hudobnega. Ker zvršuje zlá dejanja, marveč
zató, ker so ta dejanja takšna, da po njih lahko sklepujemo na slaba načela,
ki so poskrita v njega oprsju. Kant.

Vsak človek se more motiti, v zmoti vstrajati pa more le brezúmnjež.
Rahel.

Kdor pogreške vidi, a njih vzrokov ne vé: ta le na pol vidi; če jih pa
povsem temeljito opazuje, — potem spremeni se njegova jeza v najmilejše
sočutje. Herder.

Na pogreških spoznamo človeka, na vrlinah posameznika; pomanjkljivosti
ter zgođe imamo v obče vsi, kreposti slišijo vsakemu posebej. Goethe.

Sramota je povsod na pravem svojem mestu, le tedaj ne, kadar imamo
priznati lastne pogreške in zmote. Lessing.

Imamo prirojene ter vzrejene slabosti: vprašanje nastane, s katerimi
izmej obeh imamo več nadležnostij? Goethe.

Da se širi pamet, treba omejiti poželenja. Lessing.

Nič se manj ne pretirava ko čednost. Klinger.

Plemenito dejanstvo samo se hvali. Sofoklej.

Vedno pravičnost drugim, srčnost pa samim sebi: to ste óni dve
kreposti, v kojih imajo vse druge svoj početek. Rahel.

Samoljubje je vir in načelo vsem našim strastém, óno samo nastane s
človekom in ga nikoli ne zapusti, dokler živi. Rousseau.

Nič ni tako usmiljenja vrednega na svetu nego neodločen človek, ki
se nosi mej dvema občutkoma, bi oba dva rad združil, in ne pojmi, da ju
drugega spojiti ne more, ko dvom, vznemirjenje, ki ga muči.

Goethe.

Značaj ni drugega, ko dolgotrajna navada. Plutarh.

Zgodovina človeka je njegov značaj.

Goethe.

Značaj je največji množilec človeških vzmožnosti.

K. Fischer.

Cenitev kakšnega značaja je zmirom zelo odvisna od tega, kako da se dotika naših interesov in strastij. Težko nam je kaj dobrega misliti o onih, po katerih smo bili ponižani, in pripravljeni smo, opravičiti vsako grehoto tistim, ki so nam koristni ali prijetni.

Macaulay.

(Dalje sledi.)

Prvi pouk.

(Po analitično-sintetični učbi. Spisujeta J. Kele in S. Šalamun.)

X.

(Dalje.)*

Obravnava temeljne besede „želod“.

a. Nazorni nauk.

Kje smo sedaj? Kaj vidite v šoli? V čem sedite? S česa so klopi? Od česa dobivamo les? Kje raste drevje? Imenuj mi drevesa, ki rastejo v hosti! Kako imenujemo drevesa, ki v hosti ali gozdu rastejo? Kakšno drevo je bukev? Je jablan tudi gozdno drevo? Kaj dobivamo od jablani? Ktero drevje nam daje še sadje ali ovočje? Kako se imenuje drevje, ki nam daje sadje ali ovočje? Imenuj mi več sadnega ali ovočnega drevja! Kje raste ovočno drevje? Imenuj mi več gozdnih dreves! Uč. pokaže malo drevesce s koreninami vred in vpraša: Kaj je to? Kaj ima drevo tukaj spodaj? Ali navadne korenine pri drevesu vidimo? Zakaj ne? So vse korenine ednako velike? Čemu ima velike, močne korenine? Uč. pove: Velike korenine držijo drevo, da se ne podere, majhne drobne koreninice srkajo iz zemlje živni sok v sé. Čemu ima drevo velike in majhne korenine? Kaj se vzdiguje iz korenin? Koliko debel ima drevo? Se vzdiguje pri leski iz korenin tudi eno deblo? Rastline, prj katerih se vzdiguje iz korenin samo eno deblo, imenujejo se drevje, rastline, pri katerih se vzdiguje iz korenin po več stebel, imenujejo se grmovje. Ktere rastline se imenujejo drevje? Ktere grmovje? Imenuj mi kakši grm! S katerim grmom imajo ljudje največ posla v bregovitih krajih? Kaj nam daje vinska trta? Kaj se razprostira pri drevesu iz debla? Kaj vidimo na vejah? Kaj vidimo v spomladi na vejicah? Kaj priraste iz popkov? Kaj se pokaže, kdar cvetje odpade? Kaj dozori iz sadkov? Kaj moramo vsaditi, če hočemo drevo vzrediti? Je vsako drevo z listjem pokrito? Ima smreka tudi listje? Ktera drevesa še imajo iglovje, šilovje? Kako imenujemo drevesa, ki imajo iglovje? Kako pa tista, ki so z listjem pokrita? Je drevje po zimi in po leti z listjem pokrito? Zakaj ne? Ktero drevje je tudi po zimi zeleno? Zakaj? Čemu rabimo odpalo listje? Imenuj mi ovočna, gozdna, listnata in iglovnata drevesa! Kaj nam daje ovočno, kaj gozdno drevje? Zaradi česa tedaj moramo ovočno in gozdno drevje gojiti? Kakšno srce bi imel tisti, kateri bi nalašč kako drevesce polomil ali pokvaril?

Imenuj mi dele drevesa!

b. Pripoved iz Začetnice str. 57.

„Bodi odkritosrčen“.

Izpraševanje. Nauk. Uganka str. 58. Zač.

Uč. pokaže učencem hrastovo vejo ter vpraša: Kaj je to? Od ktere ga

*) Glej „Popot.“ šte. 12., str. 185,

drevesa je ta veja? Kaj je hrast? Kje raste hrast? Kakšno drevo je tedaj? Imenuj mi njegove dele! Kakšno listje ima? Ste videli že hrast cvesti? Kakšno je njegovo cvetje? Kaj priraste iz cvetja? Kaj še dobivamo od hrasta? Čemu rabimo želod? Čemu šiške? Kaj moramo vsaditi, če hočemo mlade hraste dobiti, želod ali šiške? Kteri je tedaj pravi hrastov sad? Uč. kratko razloži, kako se šiške narede. Čemu rabimo hrastov les, skorjo, veje, listje, želod, šiške? Je tedaj hrastje koristno? Vsak marljiv in pameten gospodar gleda, da ima lepo hrastovo hosto, ker vsak hrast mu donša obilo haska. Pripoved iz Zač. str. 88 „Želod in tikva ali buča“. Izpraševanje. Nauk.

Kaj pade kmetiču na nos? Kaj imam tudi tukaj v roki? Na čem raste želod? Čemu je želod? Kaj priraste iz želoda, če ga vsadimo? Za kaj držim želod? Kaj se drži petlje ali petljice? Na čem je kapica? V kaj je želodovo seme ovito? Če kožo odvezamemo, koliko delov vidimo pri zrnu? Kaj je med tema polovicama? Kaj priraste iz te klice? Imenuj dele želoda?

c. Risanje želoda.

d. Razkrojitev besede želoda.

Uč. pokaže na narisani želod in vpraša: Kaj je to? Je to pravi želod? Kakšen je? Kaj ima tukaj? tukaj? Imenuj dele želoda! Kaj smo tukaj narisali? Recite še enkrat želod in pazite, kaj bom na tabli napravil!

že-lod

ž-e-l-o-d

Kaj ste izgovorili pri prvi zakrivljeni črti? Kaj pri drugi? Kolikokrat ste prenehali? Koliko zlogov ima? Kako se glasi prvi? Kako drugi? Izgovorite še enkrat prav počasi prvi zlog in pazite, kaj bom na tabli napravil! Kaj ste izgovorili pri prvi ležeči črti? Kaj pri drugej? Kteri glas slišite tedaj najprej? Kterega potem? Recite pri prvi črti tako dolgo prvi glas, dokler Vam druge ne pokažem in potem hitro drugi glas! Izgovorite prav počasi drugi zlog in pazite, kaj bom na tabli napravil! Kaj ste izgovorili pri prvi, drugi, tretji ležeči črti? Kteri glas slišite pri drugem zlogu najprej? Kterega potem? Kterega na koncu? Izgovarjanje pri drugem zlogu, prvega in drugega glasa, potem prva dva skupaj in potem tretjega poleg. Enako nazaj! Koliko glasov ima prvi, koliko drugi zlog? Koliko glasov ima cela beseda? Kako se glasi 1. 2. 3. 4. 5. 3. 2. itd. Izgovarjanje teh glasov zaporedoma naprej in nazaj.

e. Pisanje besede želod.

Napravimo štiri enako dolge ležeče črte! Hočem vam znamenje za prvi glas pokazati; kako se glasi? Pazite! pri kateri črti sem nastavil? Vlečem proti desni gori do druge, zakrivljeno proti desni malo dol, zakrivljeno proti desni gori, sedaj tenko po tisti črti malo doli, dalje doli do tretje, po tisti malo gori, zakrivljeno proti desni doli do tretje, zakrivljeno proti desni gori do druge. Kako se glasi ta črka? V kateri besedi smo imeli črko z? Sedaj napravimo na to črko strešico in to je znamenje za prvi glas besede želod! Kako se glasi? Pokažite z rokami v zraku, kako sem to črto naredil! Nastavite sedaj pri tretji črti in vlecite itd.

Spoznava tiskane črke ž. Enako druge črke, kakor pri poprejšnjih besedah.

Sestava, pisava, čitanje in pomen sledečih besed s posebnim ozirom na razloček med črkami d in t: e, ž, že, o, l, lo, d, od, lod, ud, do, da, vo-da, do-ma, du-ri, du-ša, de-la-mo, vi-di-mo re-či, de-lo, te-lo, dob, top.

Čitanje iz Zač. do črke g.

(Dalje sledi.)

Fizika

za nižje razrede srednjih šol.

Spisal Andrej Senekovič, c. kr. profesor v Ljubljani.

(Dalje.)

Trgovska tehtnica §§ 83 bi bila lahko bolj natančno opisana. Omenjeni naj bi bili prečkini rami in mesto jezička na prečki. Res je na kratko izraženo, ako rečemo, tehtnica je občutljiva, ako ima „malo težo“ vendar bolj jasno bi se to glasilo tako, „ako je prečka s skledicami in obešali vred lahka“; kajti k teži tehtnice si tudi lahko mislimo težo škarij oziroma stebriča, na kar se opira prečka.

Udar krogel je ali centralen, t. j. njega mer gre skozi središči obeh krogel, ali pa nij. Naša fizika govori popolnoma opravičeno samo o prvem v §§ 103, česar pa učenec ne more spoznati; kajti ta bi si lahko mislil, da zakon: „Ako se udarita dve jednako veliki krogli, menja svoji hitrosti“, velja sploh za vsakoršen udar torej tudi za necentralen. Oni zakon naj bi se glasil: Ako se udarita dve jednako veliki prožni krogli centralno, menjata svoji hitrosti.

V vsakem očesu postane slika videnega predmeta, in tega vidimo jednojno, ako sta sliki na simetričnih mestih mrežnice. Videti ga bi pa morali ploskveno, kakoršni sta sliki, in vendar ga vidimo telesno, ker se te dve nekoliko različni sliki stapljata v jedno. — Kako pa vidi jednook predmete? Tudi telesno. Zakaj? Po katerem načelu se ravnao slikarji, da nam predstavijo slike telesno? Na to nam naša knjiga ne da odgovora. Uzrok telesnega vida predmetov je tudi še različna osvetljava predmetovih mejnih ploskev in različen viden kot razno ležečih robov. To naj bi pristavila naša knjiga § 178.

Kratko izraževanje, kratka pisava je gotovo dobra, ako je tudi jasna. Tako odobravamo popolnoma, ko v § 159. zakone 4., 5., 6. samo navaja brez poskusov, kajti ti se vrše takisto, kakor poskus za zakon 3. (S tem vendar ne rečemo, da najučitelj teh poskusov ne nareja). S prestrogim krajsanjem vendar lahko zaidemo v nejasnost. V „Zvonu“ beremo: „Opisovanje piščali je jako skrženo; težko je razumeti, kaj je spodnja ustnica in kako nastane tresenje zraka v cevi, kadar piskamo“. Nam se vendar to še ne zdi toliko nejasno, kakor utemeljevanje tona pri piščalih z jezičkom, nejasno v našej pa tudi navadno nemških knjigah. Naj nam je kratek opis piščali dovoljen, da moremo svojo misel jasno povedati.

Piščal z jezikom sestoji iz male cevi, ktera je zgoraj odprta in na jedni strani tako zarezana, da nastane štirioglasta podolžna odprtina; to odprtino zapira prožna kovinska ploščica, jeziček, ki je na zgornjem koncu utrjena, a drugače prosta. Imenujemo vso to napravo cevuljo (Rohrwerk). Cevulja tiči v večji cevi (v vetreniku), v ktero se skozi njeno podnožje piha zrak. Na cevi z jezičkom stoji livniku podobna nastavna cev. V vetrenik vpihan zrak odhaja pod jezičkom skozi cevuljo po nastavni cevi na plano, zaostane pa deloma v vetreniku, se tu zgosti, pritisne na jeziček ter zapre cevuljo za trenotek, da ne more iz podnožja v nastavno cev nič zraka vstopiti. V cevulji in nastavni cevi začne se zrak tresti, vsled tega in vsled lastne prožnosti odskoči jeziček ter odpre cevuljo. V vetreniku zgoščeni zrak pritisne spet na jeziček, zapre spet cevuljo, sploh ta igra se ponavlja, dokler prihaja zrak skozi podnožje. S temi pripravi naredimo, 1) da se trese zrak v nastavni cevi, 2) da se trese jeziček in 3) da vpihani zrak le vrstoma v nastavno cev uhaja. „Tresenje jezička in zraka v nastavni cevi proizvaja ton“, pravi g. Sen. Kauer reče: „Wodurch (tresenje jezička in zraka v cevi) der Ton entsteht“. „Durch das Zusammenwirken der schwingenden Zunge und der regelmässig aufeinander folgenden Luftstösse entsteht ein Ton“, piše Krist. Mislimo, da se ne motimo, ako rečemo, da bi učenci prva dva napačno, Krista pa težko umeli. Na tem mestu je tvarina pri vseh preskrčena. Ali ne bodo mislili učenci, da nastane tu ton vsled tresenja jezička, kakor pri strunah, in vsled tresenja zraka, kakor v ustničnih piščalih? Ton nastane tu kakor pri sireni vsled pravilnega pretrgavanja zračnega toka, število pretrgljejev, torej šte-

vilo tresov, t. j. višino tona pa določuje prožnost jezička in tresenje zraka v nastavni cevi. (Primerjaj Wüllner).

V obče se izrazuje g. Sen. kratko, pa tudi tako, da je jasen. Narobe bi se pa bil na nekterih krajih lahko krajše izrazil. V § 64 beremo: „Ako pustiš mirno stati raztaljen vosek, katerega temperatura je nekoliko čez 70° C., in mu ne privajaš toplote, začne se hladiti. Ko se ohladi do 68° C., začne se pretvorjati iz tekočine v trdno telo. Z daljšim ohlajenjem dobiš zopet trden vosek“. Isto bi povedali s temi besedami: „Ako postaviš raztaljen vosek na hladno, postane s časoma trdno telo in sicer pri 68° C.“

Na strani 10 piše: „Ako spustiš z iste višine košček papirja in kovan denar istodobno, ne dospeta oba istodobno do tal; papir potrebuje več časa, da dospe na zemljo“. To bi se krajše glasilo tako-le: „Ako spustiš z iste višine košček papirja in kovan denar istodobno, dospé papir pozneje do tal, kakor denar.“

V §. 127. bi lahko prepustili učencem razlaganje prikazni pri pumpi tiskalki. Krist pristavi po primerjanju te pumpe s pumpo sesalko: „Setze den Vorgang beim Pumpen auseinander“.

„Zvon“ piše: „G. Seneković je dal drobno tiskati le to, kar je res male važnosti, ter se sme po potrebi izpustiti.“ Ne oporekovali bi tej opomnji, ako bi se ne bali, da bi se te besede ne razumele napačno. Nahajamo na pr. na str. 49 v drobnem tisku sledeči poskus: „Ako v zimskem času sobina vrata nekoliko odpreš in v odprtino postaviš gorečo svečo, nagne se plamen v sobo, ako stoji sveča na pragu; iz sobe, ako je sveča visoko; miren pa ostane, ako je sveča v polovični višini te odprtine“. Na ta poskus se opira razlaganje vetrov, o katerih govori g. Seneković spet v drobnem tisku. Ali so vetrovi res male važnosti, da se smejo po potrebi izpustiti? S prikaznijo, ktero opazujemo vsak dan v naravi, moramo se dobro seznaniti. In ali je gostilni elektroskop, katerega g. Sen. nikjer ne uporabi, tolike važnosti, da mora stati v debelem tisku? Takisto vprašanje bi stavili z ozirom na vso stvarino stoječo na strani 153 od 9. vrste z g.do dna.

V §. 116. bi pristavili koj k poskusu zakon; občno izvajanje zakona (v knjigi razlaganje) bi pa deli v drobni tisek.

Izpuščali bi občne uvode v nove oddelke ali §§. Kaj pridobiš, ako navajaš na pr. vsa občna svojstva (str. 3 § 4.) ali vse stroje (str. 713 § 81) predenj se znaš učence s posameznimi?

V §. 161. govori g. Sen. o prehajanju svetlobe v drugo sredstvo, o vsrkavanju te svetlobe in o njenem lomu v obče. Lom osvetljuje g. Sen. s poskusom pozneje. Vse tako se sliši, tudi verjame ali vidi se ne. Ali bi ne bilo bolje, da se začne koj s poskusom, kakor to stori n. pr. Krist. On obseva stekleno pločo in tenek papir; oba sta na strani plamena osvetlena. Ob jednom se pa vidi z druge strani skozi steklo plamen prav razločno, skozi papir pa le slabo. Škozi več papirnatih listov se vidi plamen še slabše in zgine popolnoma, ako se uporabi primerno število listov. Na tem poskusu se vidi jasno prehod in vsrkavanje svetlobe. Kako svetloba skozi drugo sredstvo prehaja, t. j. lom svetlobe, osvetljuje Krist spet s poskusom, predenj govori o njem.

V obče pritrdimo „Zvonu“, ko piše: „Iz opazovanih prikaznij se izvajajo vse-skozi pravilno fizikalni zakoni; vmes pa je vpletenih zmerno število vprašanj in računskih vaj, kojih reševanje je važen pogoj za razvitek duševnih zmožnostij učenčevih.“ Ako prebereš v § 133 poskus b), s katerim g. Sen. osvetljuje podolžno tresenje, kar vesel si, ko vidiš tako jasno to gibanje, in tako je s taboj tudi na drugih mestih fizike, recimo v § 94 pri merjenju gibajočih sil, da navedemo še jeden slučaj, kateri nas je veselo iznenadil.

Temni so pa zakoni, navedeni brez poskusov. Tako beremo; „Prožnost je sorazmerne kolikosti premikanja (?) molekulov“ (str. 16). „Voda ima vedno nekoliko plinov v sebi“ (§ 25). Tu naj bi kazal na poskus v § 8.

Na strani 21 vrsta 3 sp. beremo: „Kristali imajo sploh nekoliko vode v sebi (kristalna voda)“. K temu naj omenimo najpred, da besedica „sploh“ nij na pravem

mestu, kajti kristalne vode ne nahajamo v vsih kristalih, kakor bi se lahko tu mislilo. To resnico osvetljuje Krist na kristalovani vodi, Glauberjevi in kuhinjski soli, katere devlje zaporedoma v izkušalno cev, kjer jih ogreva; višje na steni cevi opazuje zgoščene vodene pare. G. Sen. navede to brez poskusa. Takisto govori o svojstvih kislih, osnovnih in nerazločnih okisov (str. 30) brez poskusa. Krist sežiga žveplo, oglje, fosfor, prevaja žveplov dvokis, ogljikov dvokis, anhidrid fosforove kisline v vodo, ter kaže, da so kislega okusa in da poruđejujejo modri lakmusov papir, svojstva kislih okisov. Takisto osvetljuje svojstva osnovnih okisov.

Na dalje beremo: „Kemijska sorodnost je različna med različnimi tvarinami“ (str. 22 vrst. 2 od sp.) „Gorivo mora imeti določeno temperaturo“ (§ 48). Prvo osvetljuje Krist s sledečim poskusom: Ako razgreješ zmes iz žvepla, živega srebra in železnega prahu, se spoji žveplo le z železom, z živim srebrom ne. — Drugo se dá posebno lepo osvetliti na užigalnem klinčku. Pri najnižji temperaturi, katero dosežemo s trenjem, užge se fosfor, čez nekoliko časa torej pri višji temperaturi žveplo in na zadnje pri najvišji temperaturi les.

Kauer in drugi narejajo z vzvodom nihalom poskus potem ga definujejo. Pok, šum, zvenk (str. 134) bi bolje osvetlil s poskusi.

Barvenost tonov (zakaj ne barvenost zvenka? § 146) bi lahko prav dobro osvetljeval s poskusom, katerega nahajamo v Kauer-ju. Ako se dotakneš zvence strune na samostrunu v sredi, v tretjini, četrtini i. t. d. umolkne osnovni ton, slišiš pa se vé da medlo oziroma oktavo, višjo kvinto, drugo oktavo osnovnega tona. Kje so Franklinovi poskusi o elektriki v ozračju? Ako torej kaka resnica nij vže po izkušnji popolnoma jasna, osvetljujejo s poskusi, ako le moreš.

Celo izkušnje ne preziraj. Kauer, Krist i. dr. pripovedujejo, da 1 konj učini isto kakor več oseb (n. pr. 8); parna sila giblje parobrod proti tekoči vodi takisto, kakor več konj (n. pr. 20); ter osvetljujejo na takih primerih pojem sile poslednice in sil sestavljajočih. G. Sen. nas seznani s temi pojmi po občnem umovanju (§ 73). Po prvem načinu se sposobnost opazovanja gotovo bolje razvija, kakor po drugem, in mislimo, da se ne motimo, ako rečemo:

Izkušnja (poskus) je boljše od občnega umovanja.

Na strani 2 nahajamo definicijo sile, potem primer za osvetljevanje. Str. 73 je stroj definovan, predenj smo se seznanili s posameznimi stroji. Krist osvetljuje stroj na posebni pripravi, na vzvodu; Pisko ga pa definuje, ko je govoril že o vseh strojih. Str. 93 je definovano osrednje gibanje; to bi bilo gotovo s poskusom boljše osvetljeno. N. pr. s kroglo visečo na niti (primerjaj Kauer). V § 66 so še le za zakonom: „Vsaka kapljevina ima svoje posebno vrelišče“ navedena vrelišča nekterih tekočin. V § 113 bi nam bilo tudi ljubše, ako bi stal poskus na čelu pred občnim govorjenjem o tlaku na stene. Sploh smemo reči:

Pojmi (oziroma poskusi) postanejo jasni, ako staviš pred nje primere (oziroma poskuse).

V § 127 pri poskusu z natego bi nam že bolje dopadlo, ko bi se kapljevino z natego preneslo, ne da bi se zamašilo spodnje odprtine.

V „Kresu“ beremo: „Razločuje se pa še tudi v tem (od Wallentinove fizike, katero je posnema), da so nekteri poskusi točnejše popisani in sem ter tje stavki (?) pravilnejše izvedeni“. (Stavek ima skoraj gotovo pomeniti to kar zakon.) Te besede izvrstnega strokovnjaka moramo navesti, predenj navajamo izjeme od tega, da nas nobeden ne razume napačno.

Od tekočine težja telesa se v njej utopé. Žrebelj se n. pr. v vodi utopi, v zadosti veliko pluto utaknjen plava na njej. Steklena palica se v vodi utopi, steklena posoda, v katero ne more voda, plava na tej.

Iz teh in drugih takih poskusov se prepričamo: Od tekočine težja telesa morejo plavati na tej.

1) ako so zvezana z lagljejsimi telesi,

2) ako so svrhi primerno izdolbena.

O tem govori g. Sen. na str. 113 poskus b), in „Zvon“ pravi: „Poskus b) in zakon sta vsak zá-se pravilna, ali drug se ne strinja z drugim“. G. Sen. potopi v vodo prazno zamašeno steklenico — ta se dvigne kvišku in plava na vodi. Potem sklepa: Telesa z večjo specifično težo, nego je ona kapljevina, plavajo na tleh, ako so zvezana z lahkimi telesi v takem razmerju, da je njih skupna teža manjša, nego teža odrinene kapljevine.

Ako si mislimo zrak v steklenici, smemo že reči, da je v zvezi z lagljeim telesom, ter sklepati, kakor g. Sen. A tako tolmačenje se nam zdi preprisiljeno, in steklenica bi tudi plavala, ko bi ne bilo v njej zraka. Steklenica plava, ker je otlá, ker je z njeno večjo prostornino doseženo, da izpodrinena voda več tehta, nego steklenica. Na vsak način je tu poskus pretesen.

Pri vrenju kapljevina dobimo sledeče zakone:

- 1) Vsaka kapljevina ima svoje posebno vrelišče;
- 2) To vrelišče znižamo, ako zmanjšamo tlak na kapljevino;
- 3) To vrelišče zvišamo, ako povečamo tlak na kapljevino.

Zadnja dva zakona tudi lahko združimo v jednega:

Vrelišče kapljevine zavisí od tlaka na kapljevino, znižuje se s pomanjšanjem tlaka, in povišuje s povečanjem tlaka na kapljevino. Tako piše g. Senekovič str. 56, a on nareja poskuse samo za zmanjšanje tlaka ne pa za povečanje in sklepa tudi na vrelišče pri povečanem tlaku. S poskusi naj se pa osvetli vse, kar je v zakonu izrečenega.

Poskusi naj niso pretesni.

G. Senekovič navaja pozneje Papinov lonec, ko bi pa ž njim poskus naredil, preden navaja zakon, bi bilo naši trjati popolnoma zadoščeno. Kar pa vže ravno govorimo o vrenju, naj omenimo še nekaj. Da smo popolnoma jasni, hočemo vrenje opisati.

Od začetka ogrevanja vode vhaajo iz vode drobni zračni mehurčki do površja; pri višji temperaturi začno od razgretega dna vzhajati primerno veliki mehurji, kateri zginejo poprej, nego dospejo do površja; na razgremem dnu se spreminja namreč voda v pare, ktere se višje v mrzlejih plasteh zgosté. Pri temperaturi 100° C. narejajo se taki mehurji v celej tekočini, kateri spravijo vodo v kipeče gibanje. G. Sen. opisuje vrenje tudi tako, a on govori v vseh treh slučajih o drobnih mehurčkih, akoravno so na prvo opazovani zračni mehurčki mnogo manjši od parnih. Nemci govoré o „Luftbläschen“ in o „Dampfblasen“.

Opazovanje prikazni naj je torej kolikor mogoče natančno.

V § 101. si snuje g. Sen. najpred dve jednako dolgi približno jednostavni nihali z medeno in leseno kroglico (nitji nihali). Potem nareja sledeči poskus:

Ako spraviš nihali v nihanje in ako šteješ število nihajev v določenem času, n, pr. jedno minuto, najdeš število nihajev pri obeh nihalih jednako veliko, dokler kot nihaja ni večji, nego 5°.

In iz tega poskusa sklepa:

- 1) Čas nihaja je nezavisen od tvarine nihala.
- 2) Nihaji jednako dolgih nihali so istodobni, dokler so njihovi koti majhni, brez ozira na to, ali so večji ali manjši.

Ta puskus premišljujem, gledam, primerjam ga z zakoni iz njega izvedenimi, pa ne morem se sprijazniti ž njim. Vprašam se tudi, če se ne motim sam. Kako se že glasé zakoni nihala?

1) Čas nihaja je nezavisen od tvarine nihala. Dobro. Ali pa ta zakon velja samo za majhne kote nihaja? Ne. Veljaven je tudi za večje se ve da jednake kote. Zakaj pa pristavi v poskusu „dokler kot nihaja ni večji nego 5°?“ Zato da izvaja drugi zakon? (Glej gori.) Krist izvaja iz podobnega poskusa samo, da ne jemlje raznih tvarin za nihali, zakon:

2) Jednakodolgi nihali imata na istem kraju jednak čas nihaja. Pa v zakonu brez pristavka o kolikosti kotov, ker je ta zakon tudi veljaven za večje se ve da jednake kote.

Zasučimo stvar malo drugače, ravna je se po Wüllnerju.

Poskus a) Spravi nitje nihalo v nihanje tako, da je začetni kot nihaja recimo okolo 70° . Nihaji postajajo zmerom manjši. Opazuj čas prvih 100 nihajev, deli ga s 100, potem dobiš čas jednega nihaja.

Nihala ne ustavi, opazuj pa spet čas drugih 100 nihajev, kateri so manjši in izračunaj takisto čas jednega nihaja. Tako merjenje časa jednega nihaja lahko ponavljaš in prepričaš se o sledečem:

1) Čas nihaja je manjši, ako je nihaj sam manjši,

Poskus b) Spravi isto nitje nihalo v nihanje, vendar tako, da začetni kot nihaja ni večji od 3° (Kauer 10°); meri čas jednega nihaja takisto, kakor v poskusu a). Nihaji postajajo zmerom manjši in vendar opazujemo, da za 100 nihajev preteče zmerom isti čas. Reči smemo:

2) Razno veliki nihaji istega nihala so istodobni (isochron). dokler so njihovi koti majhni.

Iz teh dveh poskusov sledi, da čas nihaja najlažje določimo za majhne kote nihaja, in povedo nam uzrok zakaj vzame g. Sen. in drugi za poskuse pri nihalu majhne kote nihaja. Presnajmo si pa zakone nihala še dalje.

Poskus c). Pustimo jednako dolgi nitji nihali s kroglicama od iste tvarine, na pr. od medí nihati α) za večje, vendar jednake kote nihaja, β) za prav majhne. če tudi nejednake kote nihaja. Prepričamo se:

3) Nihaji jednako dolgih nihali so istodobni α) za jednake kote nihajev; β) za majhne če tudi nejednake kote nihajev.

Ta zakon je zakon 2 v našej knjigi, ako izpustimo točko α) — in je z zakonom 2 poskus b) identičen; kajti drugo nihalo je prav za prav le ponavljanje prvega, od njega se torej ne more misliti, da bi drugače nihalo kakor prvo.

Poskus d). Pustimo jednako dolgi nitji nihali s kroglicama od raznih tvarin, n. pr. od svinca in medí nihati in sicer za olajšanje opazovanja za male kote nihaja. Prepričamo se.

4) Čas nihaja je nezavisen od tvarine nihala.

Zdaj vemo dobro, da ta zakon ne velja samo za male kote nihaja, ampak sploh. — „Dokler kot nihaja ni večji nego 5° “ v poskusu nas ne moti več. Ako izrečemo svoje prepričanje, bi dejali:

Jeden poskus za izvajanje dveh zakonov ne priporočamo.

Poskus § 101 bi torej razložili v poskusa b) in d), zaradi jasnejega bi pa pred oba postavili poskus a). Nadaljevanje tega § je v naši fiziki kratko, pa vendar popolnoma jasno.

(Dalje sledi.)

Feljton.

(Piše Armin Gradišnik.)

II.

Živimo v dobi občega napredka. vsak stan ko i slednji posameznik — v mislih imam osobito razumništvo — mora vporabljevati vsakojakih sredstev v svoje nadaljno izobraževanje, če hoče zadostiti težnjam časa ter si osvojiti spoštovanje svojih sodobnikov. To je živa resnica in kdor si je ni v svesti, oni ne zapopade svoje naloge niti ni za čas, v kojem živi.

Nam slovenskim ljudskim učiteljem treba je toraj i vsestranskega napora, da se vzdržimo na površju sedanje ére, da ne zaostajamo za sotrudniki našimi drugih narodov, marveč da krepko korakamo vstrično ž njimi. . Da pa to vzmoremo, ni se nam vstrašiti truda ter vporabiti nam je vse sile in pripomočke, ki nas dovedó do prave stanovske svesti in poslovnega napredka. Odveč bi bilo, navajati tu vsa sredstva, ki nam služijo v nadaljno izomiko ter nas vsposobijo v to, da postanemo kos težavam vzvišenega nam poklica. Omeniti hočemo tukaj le jedne stvari, ki se nam

velevažna zdí, vzlasti zató, ker se še ne ceni takó, kakor istinito zasluži, in to je. — literarno delovanje učiteljevo.

Početkom t. l. imel je v „Slovenskem učiteljskem društvu“ v Ljubljani občeznani naš pisatelj in „Vrtčev“ urednik, učitelj g. I. Tomšić znamenit govor o „nalogi in delovanju ljudskega učitelja“, v katerem se je dotikal i točke, ktere danes tu omenjamo. Ker je ondi kaj lepo svoje mnenje izrazil, navedemo naj toraj č. „Popotnikovim“ bralcem v premislek dotične Tomšičeve besede*): . . . „Najčastnejše za ljudskega učitelja bi bilo, da se, ako je le sposoben in razumen v tej stvari, pečá z domačo književnostjo (literaturo). Ravno na tem polju je še dosti dela, in kako veselo bi bilo za naš stan in koliko koristi bi to donášalo v prospeh našega domačega šolskega slovstva, ako bi učitelji v prostih svojih urah spisavali pedagoške razprave in jih pošiljali njim namenjenim listom. Večkrat se slišijo neopravičene pritožbe od strani naših učiteljev, da bi moral „Uč. Tov.“***) tako in tako uravnan biti, a ne pomislijo, da njegov vrednik ne more „Tov.“ sam spisovati, in ako bi ga tudi sam pisal, komu bode to vse po godu, kar piše jedna sama osoba, bodi si tudi z najboljšim namenom, da bi ustrezal učiteljem. Ta imate, drugi zopet druge izkušnje, kar se tiče vzrejevanja in poučevanja šolske mladine. Koliko koristi bi to donášalo vsakemu učitelju, ki je navdušen za napredek šolstva, ako bi te svoje skušnje priobčeval v „Tov.“ ali kakem drugem šolskem listu, ki je namenjen domačemu šolstvu. Dá, gospoda, kritikovati je lahko, ali kaj boljšega napisati, kar bi ugajalo vsem, to je sila težavno delo! — Ker vže o naši domači književnosti govorim, naj še stavim vprašanje: Kje je naša knjižnica za slovensko mladino? Kje so strokovnjaške knjige o našem národnem šolstvu? Kje so poučne knjige za našega ubožnega kmeta, za naš prosti národ? Kje so znanstvene knjige, iz kterih bi národni učitelj zajemal v svojem domačem jeziku pouk za svoje nadaljno izobraževanje? Glejte, vsega tega nam manjka, vsega tega še imamo jako malo, ker ni delavnih moči za spisovanje nam prepotrebnihi knjig. sposobnih moči, tega ne smem reči, ker takih bi se kmalu dobilo mej našimi ljudskimi učitelji mnogo, ako bile po jedno samo uro žrtvovali na dan, da se učé svojega milega materinega jezika in se vadijo v spisovanju našem prostemu ljudstvu prepotrebnihi knjig. Markiseri učitelj bere v tujem jeziku kako lepo, krasno misel o tej ali onei stroki ljudskega šolstva; koliko koristi bi ta ideja donesla, ako bi jo kdo podal v našem domačem jeziku bodi si v tem ali onem listu. — Ljudski učitelj, ki deluje in piše za svoj prosti národ in njegovo mladino v njemu razumljivem jeziku ter poleg tega ne zanemarija svoje prve in svete dolžnosti kot odgojitelj in učitelj, ta lahko reče s ponosom in sladkim čutilom: „Izpolnil sem svojo dolžnost!“ Zatoraj bodimo z vsakim dnevom boljši, ter ne pričakujmo pomoči od drugih, kajti težko je tistemu, čegar lonei gledajo po zabeli iz sosedove kuhinje“. — Tako Tomšić. — Gospoda, to so rodoljubne, zlate besede. Zapomnimo si je in ravnajmo se po njih! Malo požrtvovalnosti je treba in dobre volje —, pa pojde vse. . Solidarnosti — žal — še mej slovenskim učiteljstvom ni. Malo nas je, a še ti smo razcepljeni. — Dosti se je vže govorile in pisalo za tó, da bi se slovenski šolski listi spojili v jeden sam list. Tak list bi lahko vsaj po 4 krat na mesec izhajal ter prinašal mnogovrstno, dobro tvarino ter bil dostojno glasilo vesolnega slovenskega učiteljstva. A tako? Imamo tri šolske časopise, vsak teh ima skoraj svoje določno omejeno čitateljsko: Goriški učitelj malo vé o delovanju štajerskih mu sodrugov, Kranjski ne dosti o Primorskem šolstvu itd. Toda, kar ni, še more biti, in biti bo moralo, ako hočemo, da se v istini čutimo vsi slov. učitelji kot jedna skupna korporacija.

A zdaj nam je računati s tem, kar se vže nahaja, kar vže posedujemo. Podpirajmo toraj po svojih močeh obstoječe naše šolske liste, tako materijelno ko i — ravno to tu posebno poudarjam — duševno. Vsak učitelj lahko poviša vrednost in

*) Glej: „Učit. Tovariš“, 1883, I. 3., str. 35.

**) To menda jednako velja o „Popotniku“.

zanimljivost kojemu izmedj naših šl. listov po svojih — bodi si takih ali takih — doneskih. Koliko se dobrega predava in slisi pri letnih konferencajah, koliko zanimivega in poučljivega se v vsem letu pri raznih zborovanjih učiteljskih družeb obdeluje. Referati, govori itd. naj bi se priobčevali. Sploh, kar je dobrega zrna ter vredno, da se podaja v splošno znanje in porabo, naj pride v predale naših domačih listov. In če bi k takemu prijavljenju učitelja nič drugega ne napotilo, nagiba naj ga v to svest, da ga ono vadi v slogu domačem, kajti le po spisovanju pridobi si človek dar spretne pisave. In komu je bolj treba korektne pisave, logičnega mišljenja ter v obče temeljitega znanja svojega jezika, nego ravno narodnemu učitelju? — Vadimo se torej v spisovanju, čistimo in negujemo materinščino, delujmo vsak po svoje! Pokažimo občinstvu slovenskemu, da smo na vse strani vneti za napredek svoj in da zaslužimo zaupanje, ki ga v nas stavlja vsak razumnik! —

Mej kolegi samimi pa nahaja se nekaj takih, ki le kritikujejo vsako stvar, katerim ni noben sestavek po vseči ter se pač ustijo. kako bi to in ono moralo biti spisano, kaj naj bi vzprijemali šl. listi v svoje predale, da bi ustrezali svojim bralcem, — sami pa tega vendar nikoli dejansko ne pokažejo! Vsaj jim je v to prilike dovolj! Vsak naš šolski list bode radostno vzprijel kaj dobrega, tedaj pišite, a ne opravljajte samo! S kritikovanjem samim ne opravi se nič! — Če ti je spis premalo originalen, dobro, piši izvirnejšega! Ako se spodtikaš nad tem, da Te poučevati hoče vže vsak mladič, dobro, zastavi pa Svoje stareje in modrejše pero —: mladiči verno bodo brali Tvojega peresa zreleje proizvode! Če Te ne mikajo teoretične snovi, prijavi nam praktičnih, metodičnih razprav. . . . Tako bode našel vsak kaj mikavnega zanimivljivega v listu in ustrezno bode polagoma vsem. Toda delati je treba, ne pa zabavljati.

Naj bi si vsi oni, ki tako dobre svete drugim dajati znajo, sami pa vendar ne morejo ali pa nečejo kaj boljšega povedati, zapamtili Em. Geiblov primeren izrek:

„Das ist die klarste Kritik der Welt.
Wenn neben das, was ihm missfällt
Einer was eigenes besseres stellt.“

Dopisi.

Iz Celja, 3. sep. V števil. 123 „Slovenca“ priobčen je dopis s Pivke, kateri je tim bolj zanimiv, ker popisuje cvetlico „Inula“, nem. „Alant“, slov. „oman“(?) kot gotovi pripomoček proti toliko nevarnemu kačjemu strupu. Ker sem jaz pred 3 leti v „Popotniku“ modrasa popisal (glej l. 1880 str. 164), dovolite mi povedati, kaj se mi je pred mescem dni pripetilo. Lepega dne okolu tretje ure popoldne srečal sem moža, kateri je nesel butaro brezovih hlodov na hrbtu. Teško je stopal, posebno na eno nogo, ter vedno stokal. Na moje vprašanje, kaj mu je, mi odgovori, da ga je gorih v goši modras vgriznil. Po naši okolici so namreč modrasi tako le razsejani in ti so večji pa tudi nevarniši od gada. Potem mi pokaže omenjeni mož kaka 2 dm. nad peto precejšno rano v meči sicer v sredi oteklinske bunke tako velike, kakor precejšnji divji kostanj. Noga je bila sploh otekla in ravno na rani z lapuhovim perjem (tussilago farfara) ovita. Rekel je, da ga je vgriznil modras tako silno, da mu je na hlačah obvisel. On pa ga je zgrabil, z nožem preko srede prerezal, potem pa rano z njegovo „mašo“ namazal. Dasiravno bled in slab, smrti vendar ni pričakoval v terdnej veri, da to mazilo čisto zanesljivo pomaga. Ker se mi je pa nevedni revež preveč vsmilil, nagovarjal sem ga, naj brž ko mogoče gre v lekarno in zahteva salmijakovca — z vodo namešanega seveda — ter z njim rano izmiva, dokler ne dojde zdravniška pomoč. Mož obljubi, da hoče tako storiti. A malo pozneje sem v lekarni zvedel, da ranjenec taj ni bil prišel. Zdaj pa sem bil do trdega prepričan, da je revež onemogel, da morebiti že umira, in jelo me je grevati, zakaj ga sam nisem vodil. Začel sem iskati njegovo stanovanje zunaj mesta, kajti grenka osoda ubogega človeka mi je bila toliko pri srcu, da nisem mogel mirovati. In kdo

popiše moje začudenje, ko ga zapazim čisto krepkega korakati proti mestu? Ni iskal lekarne, ne zdravnika in, akoravno jako hudo vgriznjen, vendar ni umrl? Kako je to mogoče? Da bi mu bila tista „maša“ pomagala? Bog si ga vedi, pa jaz tega verjeti ne morem. Sploh bi take strašno nevarne operacije živi duši ne svetoval! Celi položaj tolmačim si tako: ali moža ni modras ampak kaka druga kača vgriznila — spoznati se ni dalo, ker je bila cepljena rana, — ali pa ga je rešilo to, ker je bil zadet ravno na odvodnico, in je iz precej velike rane obilno krvi in ž njo tudi ves strup odtekel. Mogoče bi še bilo, da je modras imel ravno malo strupa pripravljenega, vsekakor pa bi ga bilo takega vročega dne za žalostno katastrofo prav pičlo zadostovalo. In glejte, v spredaj navedenem listu se nahaja dopis, kateri o čudnej moči cvetice „Inula“ v takih žalostnih slučajih poroča. Pa žal! Gospodje poročevalci tam si niso složni v imenu: eden jo imenuje „Inula Helenium“, drugi „I. Bubonium“ tretji pa „I. Germanica“! Tudi po naši okolici raste ena; po mojem mnenju je to „I. Dysentorica“. Znanih mi je po imenu kakih 15 — ktera je pa vendar prava, katero smemo priporočati? Ali je morda vsaka dobra? Prvih treh po naših krajih vsaj v Celjskem okraju še jaz nisem našel. Prav zanimivo in koristno bi bilo, ko bi se kateri gospod na Kranjskem potrudil cvetico poiskati in določiti, potem pa v katerem koli listu pravo ime naznaniti.

Miha Kokót.

Iz Pilstanja. Kozjansko učiteljsko društvo je 19. julija v Zagorju in 1. septembra t. l. v Kozjem zborovalo. V prvi seji se g. predsednik po kratkem pozdravu navzočih spominja 8. julija t. l. umrlega tovariša gosp. Josip Drozg-a in povabi navzoče, naj vstanejo v znamenje milovanja prehitre smrti vrlega tovariša. Po prečitaniu in odobrenju zapisnika zadnje seje govoril je gospod Voglar o sredstvih, katerih se učitelj poslužiti zamore, da naravstvenost mladine pospešuje. Govor je bil prav temeljit in podučljiv in se je po teh le točkah vršil. Sredstva, ktera naravstvenost mladine pospešujejo, so: 1. Dober poduk. 2. Napeljevanje k ubogljivosti. 3. Posnemanja vreden izgled proti učencem in proti okoličanom. 4. Bogaboječnost. 5. Dobra disciplina in prava uporaba disciplinarnih sredstev. 6. Navod k primernemu opravlku tudi zunaj šole. Na to je govoril Šket o predmetu „Kako se ima spisje v ljudski šoli obravnavati? K temu učni poskus kakega pregovora.“ Kar obravnavo spisja zadeva, je govornik povdarjal: 1. Ves poduk naj mladino vzbuja. 2. Spisje se naj strinja in vjema z drugimi predmeti. 3. Gradivo za spisne vaje naj bo moči učencev primerno. 4. Naj se od otrok ne zahteva lastna iznajdba gradiva (produkcija) temveč le reprodukcija. 5. Pri vajah v spisju se učitelj naj drži genetičnega reda. 6. Naj se od učencev zahteva, da se kolikor mogoče jasno, določno, priprosto in vendar ne preveč enomerno izrazujejo. 7. Naj se skrbi za primerno vajo v spisju. 8. Naj bo popravilo nalog pripravno in vestno. Govoril je potem obširno o vrednosti ljudskih pregovorov obče, o njih obravnavi na različnih stopnjah v ljudski šoli in njihovi sposobnosti za spisne vaje. Za učni poskus na višji stopnji si je izvolil pregovor „kedar ni mačke doma, so miši dobre volje.“ Za spisne vaje se pregovor lahko porabi, da napišejo otroci kratko razpravo pregovora, ali da napišejo otroci samo kako povest iz lastnega življenja ali iz zgodovine v dokaz resničnosti obravnanega pregovora. — Tretjo točko dnevnega reda „kaki pomen ima oskrbovanje šolskega vrta za poljedelstvo“ obravnaval je gospod Böheim. Glavne točke njegovega izvrstnega govora bile so sledeče: Šolski vrt je sposoben, da vpliva na razvitek in vzboljšanje poljedeljstva in da kaže pot, ki vede k občenemu blagostanju ljudstva in občine. Po njem se: 1. V mladini po odgoji in poduku veselje in ljubezen do narave, do domačije in posebno do poljedeljstva vzbuja. 2. Razvija v mladini znanosti, ki se nanašajo na poljedelstvo in goji veselje do dela. 3. Oskrbi okrajino z žlahtnim sadnim drevjem in trtami in z dobrim semenom. Tedaj se naj okrajni šolski sveti opozorujejo na imenitnost in korist šolskih vrtov in se naj spodbujajo, da se kolikor mogoče hitro isti pri šolah priskrbe. Nadalje se naj učitelj pri poduku (inštrukcije) deželnega šolskega sveta od 25. maja 1882 stev. 3234, ki se nanaša na vstanovljenje, razdelitev in obdelovanje šolskih vrtov in naj v tem

smislu v šolskem vrtu marljivo deluje. — Konečno sklenejo navzoči, da se bode pri prihodnjih zborih tudi petje gojilo. V seji 1. septembra t. l. g. predsednik po prečitaniu in odobrenju zapisnika zadnje seje prebere pravila „Cesarjevič-Rudolfa-sadjejskega društva za spodnji Štajer.“ Vsi navzoči pristopijo kot udje imenovanemu društvu, kateri še niso poprej tega storili. Na to je govoril g. Zaplata o telovadbi, ter je redne in proste vaje za nižjo stopnjo praktično obravnaval. Gosp. predsednik se mu v imenu navzočih zahvali za njegov jako podučljiv govor. Začetek s pevskimi vajami se je za prihodnjo sejo odložil. Konečno se sklene, da bode prihodnje zborovanje 18. oktobra t. l. v Kozjem.

Š. . .

Alojzij Serneec. †

Žalostno vihra črna zastava sè šolskega poslopja na Studencih! Tužno in ganljivo pojo zvonovi pri sv. Jožefu in sv. Magdalen! Naznanja se prebritka vest, da je preminol Alojzij Serneec, nadučitelj na Studencih.

Pokojnik bil je v lepši dobi svojega življenja. Narodil se je dne 1. junija l. 1838 l. pri sv. Ani v Slov. goricah, kjer je njegov oče učiteljeval. Prvi pouk prejel je v domači šoli pri svojem očetu. Nadaljeval je svoje nauke l. 1851 in 1853 v Mariboru, l. 1853 in 1854 pa v Gradeu. Tukaj je dovršil takratni pripravi tečaj za učitelje na mestnih šolah z najboljim uspehom, kakor tudi vse druge svoje šole. Poslušal je tudi higiečni tečaj in pa predavanja od odgoji murbe in sviloprejk.

Ko se je potem imenoval podučiteljem pri sv. Jakobu v slov. goricah, se takoj začne z vso marljivostjo učiti slov. jezika, iz katerega napravi tudi izpit. Pri sv. Jakobu ostal je od l. 1854—1857; nadalje je služil kot podučitelj pri sv. Tilu v slov. goricah l. 1857—1859; pri sv. Petru pri Radgoni 1859—1861; pri sv. Križu pri Ljutomeru 1861—1864 in v Zavrčih 1864—1865.

Dne 31. maja 1865 bil je stalnim učiteljem pri sv. Andreju v slov. goricah imenovan. Tukaj je s tolikim uspehom deloval, da se je nja odhod l. 1874 močno obžaloval. Podal se je bil na ptujsko šolo, ktero je pa že čez leta dni 1875, zapustil, preselivši se kot nadučitelj na novo ustanovljeno šolo na Studencih, kjer je do svoje zadnje ure ostal.

Serneec je bil eden izmed tistih redkih učiteljev, ki imenitnost svojega stanu popolnoma spoznajo, ki uvidijo velike težave svojega trudapolnega poklica, ki si pa tudi prizadevajo svoje svete dolžnosti natančno in vestno izpolnjevati. Serneec je svoj stan in poklie iz vsega srca ljubil, bil je ponosen nanj, ter je tako vsem svojim sodergom podal posnemanja vreden izgled pravega učitelja.

Še ohranjene svedočebe nam pravijo, da je Serneec od prvega šolskega dne pa do konca življenja vedno z enakim navdušenjem, veseljem in neprestanim trudom na šolskem polju deloval. Čepe, dekan Jareninski piše, „da ima kot učitelj pripoznanja vredne znanosti, da se ne ustraši nobenega truda in da otroke s posebnim uspehom poučuje“. Dr. Klemenčič svedoči, „da je svoje dolžnosti z neumornim trudom izpolnjeval. Sè svojim izglednim vedenjem, združenim z neutrudljivo delavnostjo in primerno metodo dosegel je najlepših uspehov tako v pouku, kakor v odgoji otrok“. dekan Weixl pa pravi, da se je po svojem ljubeznjivem vedenju, po neutrudnosti v izpolnjevanju svojih dolžnosti tako odlikoval, da si je ljubezen in spoštovanje vseh pridobil; posebno pa je poudariti nja neprestano hrepenenje po večji izomiki v svojem poklicu“. Okrajni šolski svet mariborski pa mu je dvakrat pismeno izrekel svoje popolno pripoznanje, rekši, da so vspehi na njegovej šoli v vsakem oziru povoljni.

Dobro vedé, da je učitelju prva moč temeljita novbrazenost, se je Serneec ves čas svojega življenja neprestano učil. Praznujočega nisi videl nikdar, kadar koli si ga pohodil. Če pomislimo, koliko opravkov je on izvan šole imel, te se tej njegovej delavnosti niti načuditi ne moremo.

Pokojnik si je pa tem potom pridobil pravo znanstveno naobrazženost. Ne samo, da je natančno poznal pedagoško literaturo in da si je na njenej podlagi utrdil izvrstno pedagoško prakso, on je bil tudi v drugih znanstvenih strokah popolnoma izveden. Ko se enkrat začudim, kako mu je bilo mogoče si tako obširnega znanja prisvojiti, mi pravi, da je vedno učenje smatral kot eno najsvetejših svojih dolžnosti, katero mu je vestno izpolnjevali. češ, da učitelj le takrat zamore v svojem poklicu uspešno delovati, ako se sam ne preneha in neumorno uči.

Kako temeljito je bilo njegovo znanje, o tem pričajo tudi nja govori pri uradnih in neuradnih konferencah. Komu še ni v spominu izvrsten govor pri okraj. učit. konf. l. 1878, ko je prednašal o vzajemnem delovanju na večrazrednicah. *)

Pa si bodeš mislil, da se je mož okinčan s takimi izvrstninami ž njimi tudi kdo ve kako ponašal! Nikakor ne! Učitelju ni samo treba temeljite izobraženosti, temveč tudi blagega srca. Blagor! trikrat blagor tistemu, pri katerem so te dve lastnosti zlite v lepo harmonijo. Pokojni Sernec je obojno na čudoviti način v sebi združeval. Nja bistra glava bila mu je luč, nja blago srce pa voditelj v vsem njegovem početju, od tod nja ljubeznjivost in prisrčnost, odtod tista dobrodejna, neprisiljena odkritosrčnost, s katero se je na prvi mah tako prikupil, da se je vsak srečnega štel bivati v njegovej družbi in ga mej svoje prijatelje šteti. Sernec je bil vzor ljudskega učitelja, vzor pravega prijatelja!

Tudi v narodnem oziru je bil pokojnik plemenit in neomahljiv značaj. V svojih mladostnih letih učil se je skrbno maternega jezika, Prepričan je bil namreč že takrat, da je učitelju pred vsem treba umeti jezik učencev, ako hoče povoljno in uspešno poučevati. Marljivo podpiral je domače slovstvo, katero je tudi skrbno prebiral. V svojem poslednem času je sicer na nemški šoli deloval, pa svojemu ljudstvu se zato ni izneveril, temveč je slej kakor prej isto goreče ljubil, ter tudi po svoji moči nja napredovanje pospeševal.

Radi teh lepih lastnosti je Sernec povsod užival splošno in visoko spoštovanje. Nja učenci ljubili so ga, kakor ljubijo otroci očeta; občani so ga kot svojega izvrstnega učitelja in velikega dobrotnika visoko cenili, mi njegovi sodrugi pa smo v njem spoštovali svojega milo- in odkritosrčnega prijatelja.

Učitelji so toraj tudi pokojnika zaporedoma s svojim zaupanjem počastili, izvolivši ga v Ptujem in v Mariboru v okr. šolski svet kot svojega zastopnika. Tukaj se je jako dostojno in možato obnašal, in kadar je šlo za sodruga, krepko se je zanj potegnil, da si je imel dostikrat težavno stališče.

Več let je bil tudi načelnik učiteljskega društva v Ptujem. in poslej v Mariboru. Koliko posla mu je iz vseh teh častnih mest dohajalo, ve le tisti, ki je imel večkrat priliko ž njim občevati. In vendar se je mož poleg tega še sadije in čebelorejo pečal.

Ko so se imenovali šolski nadzorniki, je pač marsikteri mislil, da Serneca ne bode lahko prezreti. Pokojnik imel je za ta posel vse potrebne lastnosti v najvišji meri, in šolam, katerim bi se bil on v nadzornika postavil, bilo bi samo čestitati. Pa on se v svoji skromni ponižnosti za to čast ni poganjal. Pokojnik nikdar ni hrepenel po osebni slavi, ne po mamljivem zvanjem lesku, temveč pri svojih ljubih učencih počutil se je srečnega, in pri njih si je vil vence nevenljivih zaslug.

Pogreb njegov bil je veličasten. Razen ogromnega števila domačih župljanov, udeležilo se je pogreba premnogo ljudi iz mesta in okolice, veliko daljnih in bližnjih prijateljev, posebno učiteljev, ki so od vseh strani prihiteli, skazat mu zadnjo čast. Okrajni šolski svet zastopali so okrajni glavar, g. baron Hein, nadzornik g. Robič in drugi. Ko so duhovniki odmolili svoje molitve, zapoje mu pri šoli mariborsko pevsko društvo milodonečo žalostinko v slovo; zunaj na pokopališču pa so mu učitelji zapeli: „Blagor mu“. Voz s krsto pa so kinčali prekrasni venci, ktere so podarili okr. šolski svet, občina Studenčka, mariborsko učiteljsko društvo i. dr.

*) Ako bi se ta govor še našel med njegovo zapuščino, bi bilo dobro ga objaviti.

Pokojnik zapustil je udovo in troje neoskrbljenih otrok.

Počivaj toraj mirno in sladko, nepozabljivi nam prijatelj! Kratko sicer bilo je življenje tvoje, a bilo je plodonosno, bilo je izgledno! Večna ti pamjet! F. P.

Novice in razne stvari.

[Presvitli cesar] je podaril srenji Lohngraben na Štajerskem 200 fl. za zgradbo nove šole.

[Delegati] za letošnji zbor „štajerske učiteljske zveze“ so voljeni od posameznih družeb sledeči gospodje: Jos. Trattner (Admont-Lietzen), G. Schoppa in M. Poje (Bruck), J. Lopan in F. Koderman (Celje), Jos. Wallner in Avg. Heger (Deutsch-Landsberg), Avg. Artner (Feldbach), P. Jakopp in Jan. Rill (Frohnleiten), Jan. Lange (namestnik Flecher) (Fürstenfeld), Klement Pröll (Gleisdorf), Drecher, Camuzzi, Ambros, Fleck, Blümel (Gradec mesto), Stark in Killer (Gradec okolica), Jan. Wladař (Hartberg), Lorber in Toplak (Judenburg), Wachschütz (Knittelfeld), Jos. Mocher (Sv. Lenart v sl. g.), Jos. Horvat (Ljutomer), Zirngast (namestnik Otter) (Mahrenberg), Ferš in Irgolič (Maribor mesto), Miha Nerat in Fr. Praprotnik (Maribor okolica), Hiden (namestnik Huber) (Mürzzuschlag), Janez Košar (Ormož), Robič in Romih (Ptuj), Rom. Kriegl in Jak. Saukal (Radgona), Jos. Košenina (Slov. Bistrica), Fuhrmann in Sturm (Voitsberg), J. Škoflek (Vransko Savinjsko društvo), Heinr. Scherer (namestnik Klotzinger) (Weiz-Birkfeld).

[Odlikovanje.] Srbski kralj Milan odlikoval je profesor Miklošiča o priložnosti njegove 70letnice z velikim križem reda svetega Save.

[Špansko kraljestvo] šteje $24\frac{1}{2}$ milijonov duš, in sicer na Španskem $16\frac{1}{2}$ milj., po otokih v Aziji in Ameriki pa 8 milijonov. Največja mesta so: Madrid s 500.000 preb., Barcelona s 249.000, Valencia s 143.000, Sevilja s 134.000. Malaga s 116.000, Murcia s 92.000, Saragosa s 84.000, Palma s 58.000 in Valadolid s 52.000 prebivalci.

[Največo tiskarno] na svetu ima gosp. Walterlov v Londonu. V njej dela 3500 ljudi pri 338 strojih. Delavcem se izplača vsaki teden okoli 50.000 fl. plače.

[Javna zahvala.] Slavno društvo sv. Mohora v Celoven je na mojo prošnjo Kamniški šolski bukvarnici blagovolilo podariti 43 izvrstnih knjig, za kar ji tukaj v mojem in v imenu mojih učencev izrekam najpristrčnejšo zahvalo. Kamnica pri Mariboru, 1. dne septembra 1883. Jože Šac, nadučitelj.

Služba pomožnega učitelja.

S 1. dnom meseca novembra 1883. l. bode se trdno ali začasno umestila služba **pomožnega učitelja** za šolske okraje: **Brežice, Sevnica in Kozje** z dohodki, ki so določeni po III. plač. razredu in po v § 4, alineja 2. subst. norm.

Prošnje za to službo naj se po postavni poti pošiljajo do **1. oktobra 1883. l.** okrajnemu šolskemu svetu v Brežicah.

Okr. šol. svet v Brežicah, dne 25. avg. 1883.

Predsednik:
Rupnik, s. r.

Podučiteljska služba.

Na dvorezrednici v Zdolah se bode trdno ali začasno umestila podučiteljska služba po IV. plačilnem razredu.

Prošnje naj se po postavni poti pošiljajo do 25. dné septembra 1883. l. krajnemu šolskemu svetu v Zdolah (pošta Videm.)

Okr. šol. svet v Brežicah, dne 27. avg. 1883.

Predsednik :
Rupnik, s. r.

Podučiteljska služba.

Na ljudski šoli sv. Jederti spadajoči k podružnici v Gornji Rečici se bode podučiteljska služba z dohodki po III. pl. razredu, lepim prostornim stanovanjem v novi šoli in 60 ari zemlje takoj trdno ali pa tudi začasno umestila.

Prošnje za to službo pošiljajo naj se po postavni poti do 25. sept. 1883. l. krajnemu šolsk. svetu sv. Jederti [pošta Laško (Täffer.)].

Okr. šol. svet Laško, dne 28. avg. 1883.

Predsedni : Hass, s. r.



Premeščenje.



Uljudno dajem na znanje vsem naročnikom novim pa tudi vsemu p. n. občinstvu, da se

Zaloga papirja J. Leonova

od 4. avgusta t. l. naprej nahaja

v šolskeji ulici št. 2 (Schulgasse.)

Zahvaljujem se za skazano mi zaupanje na starem prostoru in prosim mi je ohraniti še za nadalje.

Tudi si dovoljujem naznaniti, da sem g. K. Lorenca od-pustila in vodstvo moje obrtnije g. L. Kordež-u izročila.

S spoštovanjem

J. Leonova vdova.